

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2003-026548

(43)Date of publication of application : 29.01.2003

---

(51)Int.Cl.

A61K 7/08

---

(21)Application number : 2001-211621

(71)Applicant : KAO CORP

(22)Date of filing : 12.07.2001

(72)Inventor : UENO MASAOKO

---

## (54) HAIR TREATMENT COMPOSITION

### (57)Abstract:

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To provide a hair conditioning composition that has pleasant smell of perfume and long retention of the smell, shows high spreadability and smoothness, when applied to the hair and gives the dried hair satisfactory smoothness, moistness, gloss, suitable resilience and firmness.

**SOLUTION:** The hair conditioning composition comprises the following (A) through (D) components: (A) an amide amine represented by general formula (1):  $R_1CONH(CH_2)_mN(R_2)_2$  (1) ( $R_1$  is a 13-21C aliphatic group;  $R_2$  is a 1-4C alkyl;  $m$  is an integer of 2-4); (B) a higher alcohol; (C) a mixture of a dimethylpolysiloxane with a viscosity of 500,000-20,000,000 mm<sup>2</sup>/s and a dimethylpolysiloxane with a viscosity of 10,000 mm<sup>2</sup>/s; (D) a perfume component having an vapor pressure of  $\geq 13.3$  Pa at 25° C.



(A) 株式会社 三井物産 (12)

(11) 特許出願公開番号  
特開2003-26548  
(P2003-26548A)

(43)公開日 平成15年1月29日(2003.1.29)

(5b) Int.Cl. A 6 1 K 7/08	識別記号	F I A 6 1 K 7/08	フ-リ-イ(参考) 4 C 0 8 3
(21) 出願番号 特願2001-211621(192001-211621)	特許2001-211621(192001-211621)	(71) 出願人 000000918	審査請求 未請求 請求項の数2 O L (全 7 頁)
(22) 出願日 平成13年7月12日(2001.7.12)	平成13年7月12日(2001.7.12)	(72) 発明者 上野 正子 東京都墨田区文花2-1-3 花王株式会社 社内研究所内 (74) 代理人 1000687/00 弁理士 有賀 三幸 (外6名) Fターム(参考) 40083 A01B2 A01T1 A01T2 A01C22 A01B2 A0212 A02B2 A03B2 A0472 A05B1 A05B2 A08B42 A09A2 A01S1 A01S2 A02B2 A05B2 B041 C03B3	

(57) 【要約】  
**【課題】** 香料の匂い立ちと匂いの持続性に優れ、毛髪に塗布した時の匂いと消り感に優れ、乾燥後の毛髪に十分残るから、しっとり感、ツヤ、適度なハリ、コシを付与できる毛髪コンディショニング剤組成物の提供。  
**【解決手段】** 成分(A)～(D)を含有する毛髪コンディショニング剤組成物。  
 (A) 一般式(1)で表されるアミドアミン化合物又はその塩  

$$R^1CONH(CH_2)_mN(R^2)_2 \quad (1)$$
 [R<sup>1</sup>は-C<sub>12</sub>-C<sub>24</sub>の脂肪族基、R<sup>2</sup>は-C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>のアルキル基、mは2～4の整数を示す]  
 (B) 油酸アルコール  
 (C) 粘度(20℃)～2000<sup>mpa・s</sup>のジメチルポリメタクリレートと粘度1万<sup>mpa・s</sup>以下のメチルポリメタクリレートとの混合物  
 (D) 温度20℃における蒸気圧が13.3kPa以上である香気成分

1

(2)

2

特開2003-26548

【特許請求の範囲】  
 【請求項1】 次の成分(A)、(B)、(C)及び(D)  
 (A) 一般式(1)で表されるアミノプロピン化合物又はその塩  

$$R^1CONH(CH_2)_mN(R^2)_2 \quad (1)$$
 式中、 $R^1$ は炭素数3-20の脂肪族基を示し、 $R^2$ は炭素数1-4のアルキル基を示し、 $m$ は2-4の整数を示す。

(D) 高吸水性ポリマー  
(E) 粘着性50万〜2000万 $\text{mm}^2/\text{s}$ のジメチルポリシロキサンと粘度が1万 $\text{mm}^2/\text{s}$ 以下のジメチルポリシロキサンとの混合物  
(F) 温度25℃における蒸気圧が3.9kPa以上である炭化水素テルペン、アルチドと酢酸、エステル類、エーテル類、アルコール類及びエトキシ類から選ばれる少なくとも1つの香気成分  
含有する毛氈コンテナシヨニンゾ組成物。  
【請求項2】 成分(C)における粘度1万 $\text{mm}^2/\text{s}$ 以下のジメチルポリシロキサンの含有率が、50重量%以上である請求項1記載の毛氈コンテナシヨニンゾ組成物。

【発明の詳細な説明】  
 【0001】  
 【発明の属する技術分野】 本発明は、香料の匂い立ちと匂いの持続性に優れ、また毛髪に塗布した時の伸びと滑り感に優れ、かつ毛髪に十分な整うかさ、しっとり感及びツヤ、更には速乾性を有、コシを付与することができ、毛髪に付着したデオドラント成分が速に脱離する。

【0002】  
従来の技術）従来、シェンジー後の毛髪の高さを向上させるために、リンズ、コンテシヨナー、トリートメント等のこれらの組成物には、慣用には、種々のコンテアゾロニツク成分、例えば、カチオン界面活性剤、アミド、アミン類等が配されているが、柔軟性等の観点向上から十分であるため、高級アルコールが併用されている（例えば特開昭57-271035号公報、特開平4-271036号公報）。また化粧品類にはシリコンを清らかさを補うために、多くの毛髪化粧品にはシリコン誘導体が配されている（例えば特開昭58-21610号公報）。

【0003】一方、多くの毛髪コンディショニング剤には、香料が配合され、その使用時の匂い・立ちと、使用後における匂いの持続性が求められる。立ちと、使用後の匂い、毛髪コンディショニング剤では、洗い流すという形態のため、香料が毛髪に覆りにくく、使用後に匂いを保持することが困難であった。加えて、蒸気圧の高い香料を使用時の匂い・立ちには良好であるが、蒸気圧の高い成分ほど毛髪に残りにくいいため、使用後、匂いのバランスが経時的に変化してしまい、使用時の魅力的な香りを長時間よく持続させることは更に困難であった。

【説明の解法】ようとする課題：従って、本報組は、香料の匂い、立ち上る匂い、の持続性に優れた、毛髪に付着した時の伸びと滑り、髪に、乾燥後の毛髪に十分な滑らかさ、そして、頭皮及び髪を与えることが、更に、速く、変色ハナ、コシを付与してヌカアリノゾを容易にするので、及び、また、皮膚に対する作用も温和な毛髪とヌカアリノゾの相混物を提供することを目指す。

【00005】

【課題を解決するための手段】本発明者は、特定のアニ  
 ドンに含有、高熱アルゴール及び特選炭のシリコ  
 ンに、一定以上の蒸気圧を有する香気成分を併用す  
 るば、使用時の香料の匂い立ちと使用後の毛髪に電力的な  
 香りを付与する効果を得ることができ、かつ、使用  
 時の毛髪及び髪根に対するコンチンシヨニール効果に便  
 り毛髪コンチンシヨニール類組成物が得られることを  
 見出した。

【0006】すなわち本発明は、次の成分(A)、(B)、(C)及び(D)

(A) 一般式(1)で表されるアミノアルキル化合物又はその塩

$$\text{R}^1\text{CONH}(\text{CH}_2)_m\text{N}(\text{R}^2)_2 \quad (1)$$

〔式中、R<sup>1</sup>は炭素数13~20の脂肪族基を示し、R<sup>2</sup>は炭素数1~4のアルキル基を示し、mは2~4の整数を示す。〕

(B) 高酸アルミニウム  
(C) 粘度が50万~2000 $\text{mm}^2/\text{s}$ のシマチルポリシロキサンと粘度が1万 $\text{mm}^2/\text{s}$ 以下のシマチルポリシロキサンとの混合物  
(D) 温度25℃における蒸気圧が3.9kPa以上である炭化水素化合物、アルチド類、エスチル類、エーテル類、アルキル類及びケトン類から選ばれる少なくとも一つの香気成分を含むような低分子シリコン化合物を混出するものである。

[illegible]



7	リノール	30
	α-タマスコン	1
	β-タマスコン	1
	ジヒドロジヤスモン酸メチル	30
	パニリン	2
	ペンタローム	50
	γ-メチルヨノソ	60
	α-ヨノソ	5
	β-ヨノソ	5
	γ-ウンデカサクトン	30
	ジプロピレングリコール	91
	計	1000

【0029】(製造方法) 油相中に含まれるアミドアミン化合物及び高級アルコールを60〜75℃で溶解し、酸により中和した後、水相と乳化する。乳化後、40℃以下に冷却し、香料成分を添加する。なお、シリコンは、あらかじめ界面活性剤によってエマルジョンとされた中販品を用いてもよく、この場合は油相と水相の乳化後にシリコンエマルジョンを添加する。

【0030】(評価方法) 評価項目1〜7 (塗布時のな

8

じみやすさ、すすぎ時の指通りの良さ、乾燥後の滑らかさ、ベタツキの無さ、サラサ感、ツヤ、使用時の匂い立ち) については、パネラー20名により、「良い」、「やや良い」、「どちらともいえない」、「やや良くない」、「良くない」の5段階で評価し、「良い」又は「やや良い」と評価したパネラー数により、以下の基準に従って判定した。また評価項目8 (残香性) については、パネラー20名により、処理直後の毛髪と処理後8時間の毛髪を比較し、匂いが処理直後に比べ、「変化が大きい」、「変化が小さい」、「変化がある」、「変化が小さい」と評価したパネラー数により、以下の基準に従って判定した。

【0031】

16〜20名：◎  
11〜15名：○  
6〜10名：△  
5名以下：×

【0032】

【表1】

(塗料)	実 施 例									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ステアリル酸ジメチルアミノプロピラミド	1.5	2	1	1.5	1	1.5	-	-	1	-
ステアリル酸ジエチルアミノエチルアミド	-	-	-	-	-	-	1.5	-	-	0.5
ヘニル酸ジメチルアミノプロピラミド	-	-	-	-	-	-	-	2	1	0.5
セチルアルコール	-	-	4	0.5	-	-	0.5	-	-	-
ステアリルアルコール	6	6	-	2.5	5	-	6	0.5	7.5	1.5
ヘニルアルコール	-	0.5	-	3	-	4.5	-	6.5	-	1.5
アエニル	0.36	0.45	0.2	0.4	0.2	0.3	0.36	0.4	0.2	0.1
クエニル	0.06	0.06	0.07	0.1	0.06	0.1	0.06	0.1	0.07	0.3
パルミチン酸イソステリル	-	1	-	0.5	0.5	0.5	-	1	0.2	0.1
ミリスチン酸ミリスチル	-	-	0.2	0.5	-	0.3	-	-	0.2	0.1
高重合ジメチルシリロキサン(400Jm <sup>2</sup> /s)	0.75	-	-	1.5	-	-	0.75	-	-	1.5
高重合ジメチルシリロキサン(800Jm <sup>2</sup> /s)	-	0.8	-	-	0.5	-	-	-	0.5	-
高重合ジメチルシリロキサン(1000Jm <sup>2</sup> /s)	-	-	0.5	-	-	0.75	-	0.8	-	-
ジメチルシリロキサン(200Jm <sup>2</sup> /s)	1.75	-	-	2	-	-	1.75	-	-	2
ジメチルシリロキサン(1000Jm <sup>2</sup> /s)	-	1.2	-	-	1.5	-	-	1.2	-	-
ジメチルシリロキサン(500Jm <sup>2</sup> /s)	-	-	1.5	-	-	0.8	-	-	1.5	-
ヒドロキエチルセルローズ	0.1	0.1	0.2	0.06	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.06
ポリオキシエチレングリコール	-	0.02	-	0.06	-	-	-	0.02	-	-
香料A	0.4	0.6	-	-	-	-	0.6	0.2	-	-
香料B	-	-	0.2	0.5	0.8	0.1	-	0.2	0.5	1
アルコール酸ミックス*	-	-	-	0.5	-	-	-	0.5	-	0.1
水	全体を100とする量									
1. 塗布時のなじみやすさ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
2. すすぎ時の指通りのよさ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
3. 乾燥後のぬめらかさ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
4. 乾燥後のべたつきやすさ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
5. 乾燥後のサラツキ感	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
6. 乾燥後のツヤ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
7. 匂い立ち	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
8. 残香性 (処理後8時間)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

\*: 44 C06-21/36, Desalation 45; 水、シリコン、香料、クエニル、ステアリル酸、ミリスチン酸、ヘニル酸、ヒドロキシカルボキシ酸、ヒドロキシ酸の混合物

【0033】

【表2】

11

(7)

12

(質量%)	比 較 例								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
スチレン酸ジメチルアミノプロピルアミド	1.5	0.5	1.5	-	1.5	-	1	1.5	-
スチレン酸ジエチルアミノエチルアミド	-	-	-	1	-	-	-	-	0.5
ベンジル酸ジメチルアミノプロピルアミド	-	-	-	-	2	1	-	-	0.5
エチルヘキサチルアミンプロピル	-	-	1.5	-	-	-	-	-	-
セチルアルコール	-	3.25	-	2.5	-	-	-	-	1
スチリルアルコール	5.5	1	-	-	5.5	0.5	7.5	5.5	1.5
ベンジルアルコール	-	-	-	-	-	6.5	-	-	1.5
スチレン酸	-	-	3	-	-	-	-	-	-
ノルミチン酸	-	-	-	-	-	-	-	-	-
別酸	0.35	-	-	0.3	0.4	0.2	0.25	0.2	-
クエン酸	0.06	0.1	1	-	0.1	-	-	0.15	-
レシチン酸	-	-	0.5	-	-	-	-	-	-
流動性シリカゲル	-	-	3	1	-	-	-	-	-
モノステアリン酸ジリセリド	-	-	-	1	-	-	-	-	-
オクタニル31(88%活性)	-	3.3	-	-	-	-	-	-	-
重合体ジメチルシリロキサン(57mm <sup>2</sup> /s)	-	-	-	-	2	-	-	1.5	-
重合体ジメチルシリロキサン(307mm <sup>2</sup> /s)	2	-	3	-	-	-	-	-	-
重合体ジメチルシリロキサン(2307mm <sup>2</sup> /s)	-	-	3	-	2	-	1.5	-	1
揮発性シリコン(9%-17%)	-	2	-	-	-	-	-	-	-
ジメチルシリロキサン(200mm <sup>2</sup> /s)	-	-	-	-	1	-	-	0.5	-
ジメチルシリロキサン(100mm <sup>2</sup> /s)	-	-	-	-	1	-	0.5	-	-
ジメチルシリロキサン(500mm <sup>2</sup> /s)	-	-	-	-	-	-	-	1	-
ジメチルシリロキサン(20mm <sup>2</sup> /s)	-	-	15	-	-	-	-	-	-
ヒドロキシエチルセルローズ	0.1	-	-	-	-	-	-	0.1	-
香料A	0.6	-	-	-	-	-	-	-	-
香料B	-	0.4	濃度	-	濃度	濃度	濃度	濃度	濃度
パルチオール	-	0.1	-	-	-	-	-	-	-
プロピレングリコール	-	0.5	-	3	-	-	-	-	-
1,3-ブチレングリコール	-	-	5	-	-	-	-	-	-
水	-	-	-	-	-	-	-	-	-
全体を100とする量									
1. 塗布後の伸びやすさ	△	△	○	○	○	△	△	△	○
2. すすめ時の落ちやすさ	△	△	△	△	△	○	○	△	△
3. 乾燥後のなめらかさ	△	×	△	△	△	△	○	△	△
4. 乾燥後のべたつきやすさ	×	△	×	△	△	△	△	×	×
5. 乾燥後のサヤ感	×	△	△	△	×	△	×	×	×
6. 乾燥後のツヤ	△	△	○	△	△	△	△	△	×
7. 匂い立ち	△	△	×	×	△	×	×	△	×
8. 接着性 (処理後8時間)	×	×	×	×	×	×	×	×	△

【0034】 本発明の毛髪コンディショニング剤組成物は、香料の匂い立ちと匂いの持続性に優れ、また毛髪に塗布した時の伸びと滑り感に優れ、かつ毛髪に十分な滑らかさ、しっとり感及びツヤ、更には適度なハリ・コシを付与することができる。